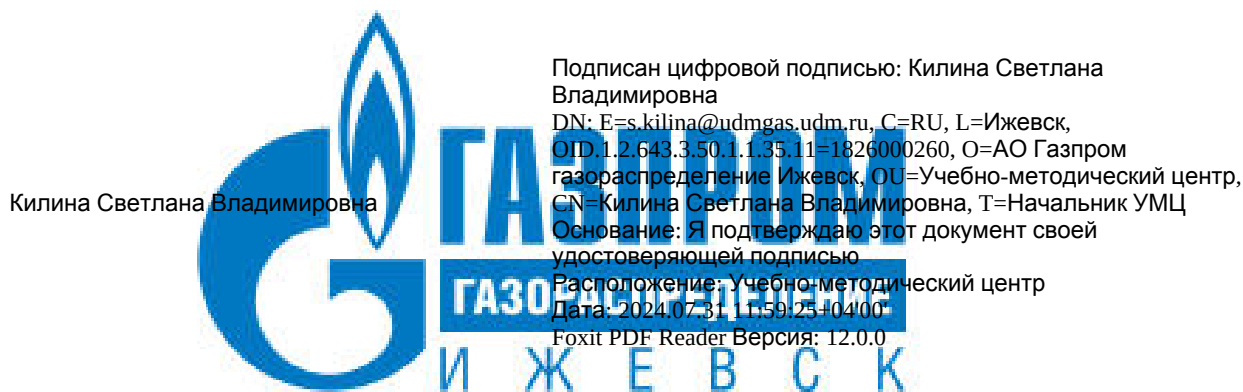




Программа для обучения рабочих по дисциплине «Основы гидравлики»

Программа предназначена для организации и проведения профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих по предмету «Основы гидравлики» для рабочих профессий.

Требования к обучающимся

Уровень образования обучаемых для допуска к обучению – не ниже среднего общего.

Срок обучения

Продолжительность обучения по программе учебной дисциплины «Основы гидравлики» составляет 20 часов при подготовке новых рабочих. Продолжительность обучения при переподготовке и повышения квалификации составляет 10 часов.

Язык: русский

Общая характеристика программ учебных дисциплин

Программа учебной дисциплины «Основы гидравлики» осваивается в очно-заочной и заочной формах обучения с использованием дистанционных образовательных технологий. Обучение может проводиться по курсовой / индивидуальной форме обучения.

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять теоретические знания в практической деятельности при эксплуатации гидравлических систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия и определения гидростатики, законы гидростатики, давление жидкости на плоскую и криволинейную поверхность;
- основные понятия и определения гидродинамики, уравнение неразрывности течений жидкости, уравнение Бернулли для идеальной и реальной жидкости;
- режимы движения жидкости, число Рейнольдса, потери напора при ламинарном, турбулентном и резко изменяющемся движении;
- движение жидкости в напорных трубопроводах, кавитация и гидравлический удар в трубах, истечение жидкости из отверстий и насадков;
- классификацию и принципы работы гидравлических машин и гидроприводов;
- гидравлику при промывке и бурении скважин.

Дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл учебного плана.

Учебная дисциплина ориентирована на развитие следующих общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

Учебная дисциплина ориентирована на развитие следующих профессиональных компетенций:

ПК1. Рассчитывать количественные характеристики процессов, протекающих в конкретных технических системах на основе существующих методик

ПК2. Выполнять численные и экспериментальные исследования, проводить обработку и анализ результатов

Тематический план

Разделы, темы	Кол-во часов по видам обучения		Уровень освоения
	Профессиональная подготовка	Переподготовка и повышение квалификации	
Гидростатика	2	0,5	1
Основы гидродинамики	4	2	1
Основные режимы движения жидкости	4	2	1
Движение жидкости в напорных трубопроводах	3	2	1
Гидравлические машины	3	2	1
Гидравлика при промывке и бурении скважин	2	0,5	1
Итоговое тестирование	2	1	3
Итого	20	10	
Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач)			



Акционерное общество «Газпром газораспределение Ижевск»
(АО «Газпром газораспределение Ижевск»)

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
АО «Газпром газораспределение Ижевск»
А.П. Вершинин
2023 г.



КОМПЛЕКТ
учебно-программной документации
для обучения рабочих по дисциплине
«Основы гидравлики»

Ижевск 2023

АННОТАЦИЯ

Настоящий сборник учебно-программной документации предназначен для организации и проведения профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих по предмету «Основы гидравлики» для рабочих профессий.

Сведения о документе:

1. Разработан –
Учебно-методическим центром АО «Газпром газораспределение Ижевск»
Начальник УМЦ – С.В. Килина
2. Утвержден –
Приказом генерального директора АО «Газпром газораспределение Ижевск» от 19.12.2023 № 929.
3. Рецензент – начальник отдела ПТО АО «Газпром газораспределение Ижевск» Рахматуллин Р.Ф.
4. Рассмотрен –
На заседании Учебно-методического совета АО «Газпром газораспределение Ижевск» (Протокол от 18.12.2023г. № 33).
5. Срок действия – 5 лет.
6. Введен впервые.